

Title (en)
Crosslinking of ionotropic gels

Title (de)
Vernetzung ionotroper Gele

Title (fr)
Réticulation de gels ionotropiques

Publication
EP 1072636 A1 20010131 (DE)

Application
EP 00116035 A 20000726

Priority
DE 19935231 A 19990728

Abstract (en)
A crosslinking agent (I), for crosslinking ionotropic gels (II) by binding the gel molecules via counter-ion (CI) bridges, containing CI's bonded to a carrier, is new. The CI's can be released from the carrier under the influence of other materials, temperature or irradiation. Independent claims are also included for the following: (1) a gel solution containing (I) and (II); (2) a powder composition comprising dried, non-crosslinked (II) and dried (I); and (3) a method for crosslinking (II) using (I), comprising: (a) forming a mixture of (I) and (II); (b) forming a layer or 3-dimensional structure of the mixture; and (c) crosslinking (II) by releasing the CI's from the carrier using other materials, temperature or irradiation.

Abstract (de)
Ein Vernetzungsmittel zur Vernetzung ionotroper Gele durch Verbindung von Gelmolekülen über Gegenionenbrücken enthält die Gegenionen in einem an eine Trägersubstanz gebundenen Zustand. Die Gegenionen sind durch eine äußere Stoff-, Temperatur- oder Strahlungseinwirkung von der Trägersubstanz lösbar. Zur Gelvernetzung wird zunächst ein Gemisch aus den zu vernetzenden Gelmolekülen und dem Vernetzungsmittel bereitgestellt, aus diesem Gemisch ein Formkörper gebildet und dann durch eine äußere Stoff-, Temperatur- oder Strahlungseinwirkung die Vernetzung der Gelmoleküle durch Freigabe der Gegenionen von der Trägersubstanz ausgelöst. <IMAGE>

IPC 1-7
C08K 3/00; **C08K 5/00**; **C08K 3/26**; **C08L 5/04**

IPC 8 full level
A61L 26/00 (2006.01); **C08K 5/00** (2006.01)

CPC (source: EP US)
A61L 26/0023 (2013.01 - EP US); **C08K 5/0025** (2013.01 - EP US)

Citation (search report)
• [E] EP 1025869 A1 20000809 - ZIMMERMANN ULRICH [DE]
• [X] WO 9429382 A1 19941222 - CRECA SA [FR], et al
• [X] US 5318780 A 19940607 - VIEGAS TACEY X [US], et al
• [X] US 5928741 A 19990727 - ANDERSEN PER JUST [US], et al
• [X] WO 9400512 A1 19940106 - ALBANY INT CORP [US], et al

Cited by
CN104920339A; WO03064514A1; WO03064515A1

Designated contracting state (EPC)
CH DE FR GB LI

DOCDB simple family (publication)
EP 1072636 A1 20010131; DE 19935231 A1 20010201; US 2002113224 A1 20020822

DOCDB simple family (application)
EP 00116035 A 20000726; DE 19935231 A 19990728; US 97622101 A 20011012